

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ГОУ ВПО «УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра ландшафтного строительства

А.Л. Агафонова

М.В. Игнатова

Л.В. Булатова

# **ТРЕБОВАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ**

Методические указания

для студентов очной и заочной форм обучения.

Направление 656200 – «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство»

Специальность 250203 – «Садово-парковое и  
ландшафтное строительство», 250100 – «Лесное дело»

Дисциплины – «Ландшафтное проектирование», «Строительство и  
эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры»,  
«Проектирование малых садов»

Екатеринбург  
2011

Печатается по рекомендации методической комиссии ЛХФ.  
Протокол № 1 от 16 сентября 2010 г.

Рецензент – к. с.-х. наук, доцент кафедры лесоводства Н.А. Кряжевских

Редактор Р.В. Сайгина  
Оператор компьютерной верстки Г.И. Романова

---

Подписано в печать 25.04.11	Поз. 22
Плоская печать	Тираж 100 экз.
Заказ №	Цена 7 руб. 36 коп.
Формат 60x84 1/16	
Печ. л. 1,39	

---

Редакционно-издательский отдел УГЛТУ  
Отдел оперативной полиграфии УГЛТУ



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОФОРМЛЕНИЕ РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ.....	4
1.1. Оформление текста.....	4
1.2. Оформление списка литературы.....	7
2. ОФОРМЛЕНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ.....	10
2.1. Ситуационный план.....	10
2.2. Геолого-топографическая основа.....	10
2.3. План инвентаризации и инсоляции.....	10
2.4. План функционального зонирования.....	11
2.5. Эскизы.....	11
2.6. Генеральный план.....	11
2.7. Разбивочный чертеж.....	11
2.8. Посадочный чертеж.....	12
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	13

## 1. ОФОРМЛЕНИЕ РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

Представленные «Требования...» должны соблюдаться при оформлении квалификационных работ студентами по дисциплинам кафедры ландшафтного строительства. Последний срок сдачи работы на проверку преподавателю – за 2 дня до защиты. Максимальное количество проверяемых преподавателем работ за один день – 3 шт.

### 1.1. Оформление текста

Квалификационная работа должна быть оформлена согласно требованиям актуальных ГОСТ. Текст набирается на компьютере в среде Windows в текстовом редакторе MS Word (расширение \*.doc, \*.rtf) шрифтом Times New Roman 14 pt на одной стороне стандартного листа бумаги А4. Оставляются поля шириной по 25 мм со всех сторон.

Номера страниц (*вставка/номера страниц*) арабские, выравнивание по ширине страницы снизу; номера ставятся, начиная со следующей страницы после страницы с содержанием; номер указанной страницы – 3 (4 и т.д.). Также не нумеруются страницы с номерами и названиями глав работы. На каждой такой странице должен присутствовать заполненный штамп.

По всей работе должны соблюдаться принципы единообразия: одинаковый абзацный отступ (1,25 см), межстрочный интервал (в 1,5 строки), шрифты, выравнивание текста и заголовков, одинаковое оформление формул, таблиц, иллюстраций и т.д.

Наименование структурных элементов проекта или работы следует располагать по центру без точки в конце, прописными буквами и не подчеркивать. Переносы слов в заголовках не допускаются.

#### *Размещение таблиц, рисунков и приложений по тексту*

Весь цифровой материал, помещаемый в работе, должен быть оформлен в виде таблиц, которые располагают непосредственно после первого упоминания о них в тексте.

Размер рисунков и таблиц не должен выходить за пределы печатных полей страницы.

Допускается альбомная (горизонтальная) ориентация страницы для размещения таблицы.

Так же, как и таблицы, иллюстрации следуют после первого упоминания о них в тексте или на следующей странице. Не допускается разрывать предложение таблицей или рисунком.

Иллюстрации обозначаются словом Рис., которое помещается под иллюстрацией, и нумеруются арабскими цифрами. Все иллюстрации должны иметь название.

Если в работу включается только одна иллюстрация, то она не нумеруется, а само слово пишется полностью — Рисунок.

Структура в расположении материала должна четко прослеживаться, при использовании заголовков их соподчиненность должна быть логичной.

< >Абзацный отступ (1,25 см) устанавливается автоматически (путем использования стиля или с помощью линеек).

На странице не должно быть висячих строк. От верха или низа страницы до заголовка должно быть минимум три строки.

Приложения оформляются как самостоятельный раздел после «Литературы». Он отделяется листом с надписью «ПРИЛОЖЕНИЕ» с проставлением порядкового номера страницы; остальные страницы внутри этого раздела не нумеруются.

Требования к оформлению текста:

- не используются двойные пробелы;
- между словом и знаком препинания (скобкой) пробел не ставится;
- кавычки должны быть одного начертания — « », другие кавычки в русскоязычных текстах не допускаются;
- математические знаки при переносе повторяются в конце строки и начале следующей строки;
- в тексте используется грамматический знак тире «—» («...Сосна — дерево....»; Ctrl+Alt+минус на цифровой клавиатуре); знак короткое тире «-» («2 – 1»; Ctrl+минус на цифровой клавиатуре) используется при обозначении арифметического действия вычитание, в остальных случаях используется знак дефис без пробелов «-»; «...Садово-парковое...»
- римские цифры ставятся путем использования английского алфавита (I, V, XX), использование русского алфавита не допускается (Ш, П, У);
- в тексте работы используется автоматическая расстановка переносов (*сервис/язык/расстановка переносов*),
- для выделений в тексте используются жирные и курсивные шрифты;
- излишнее использование жирных, курсивных шрифтов вредит восприятию текста, уменьшает его целостность;
- абзацы не выделяются и не отделяются (*формат/абзац/отступ – 0/интервал – 0*)

*Требования к оформлению заголовков:*

- заголовки печатаются отдельной строкой, без абзацного отступа и переносов; точка в конце заголовка не ставится;
- в заголовке из двух самостоятельных, синтаксически не связанных предложений между ними ставится точка;
- точку после номера, литеры, родового обозначения **ставят**, если номер, литеру, родовое обозначение набирают в одну строку с тематическим заголовком, например «2.1. Проектные предложения»;
- при разбиении заголовка на несколько строк желательно, чтобы каждая из них выражала единое логическое понятие.

### *Требования к оформлению содержания*

Содержание размещается в начале пояснительной записки после титульных листов. По своему оформлению каждая рубрика в содержании (оглавление используется в учебной и методической литературе) должна быть точной копией той же рубрики в основном тексте, т.е. требуется их полное не только словесное и грамматическое, но и графическое соответствие. Если, например, порядковые номера разделов обозначены в основном тексте римскими цифрами, так же необходимо их обозначить и в содержании. Если порядковому номеру рубрики в основном тексте предшествует ее родовое наименование (глава, раздел, часть и т.п.), то и в содержании оно должно быть повторено.

По форме содержание представляет собой вывод, в боковине которого напечатан перечень рубрик произведения, расположенных в той же последовательности и взаимоподчиненности, что и в основном тексте издания, а в графе страницы – номера страниц, на которых эти рубрики напечатаны. Между рубрикой и графой с номером страницы ставится отточие. Когда в промежутке между рубрикой и графой номеров страниц не помещаются три точки, отточие опускается. При использовании стилей содержание создается автоматически, причем все вышеуказанные требования выполняются (*вставка/ содержание и указатели/ содержание*).

### *Требования к оформлению формул*

Формулы нумеруются, печатаются тем же кеглем, что и сам текст, не должны отличаться от формул, набранных в Word.

При оформлении формулы в отдельную строку используется выравнивание по центру. Каждая формула поясняется с использованием слова «где» и, далее, расшифровка обозначений, приведённых в формуле. Пример: (1)  $a^2=b^2+c^2$ , где  $a^2$  — квадрат гипотенузы,  $b^2+c^2$  — сумма квадратов катетов прямоугольного треугольника».

### *Требования к оформлению рисунков*

Иллюстрации должны иметь подписи, которые включают следующие элементы:

- условное сокращенное название иллюстрации для ссылок (слово «рис.»);
- порядковый номер иллюстрации арабскими цифрами;
- собственно подпись (название рисунка);
- расшифровка условных обозначений или пояснение деталей иллюстрации (экспликация).

Подпись всегда начинают с прописной буквы, экспликацию со строчной. Точка в конце подписи не ставится.

### *Требования к оформлению таблиц*

Каждая таблица должна иметь тематический заголовок, раскрывающий ее содержание. Точка после названия таблицы не ставится. Таблицы не должны включать менее 2 строк или столбцов. В таблицах заполняются все ячейки, даже если в них нет данных («-» или «0»). Единицы измерения записываются с прописной буквы: штуки – шт.; рубли – руб.; тысячи – тыс.

Нумерация таблиц может быть сквозной на протяжении всей работы или отдельно по главам. Словосочетание «Таблица + №» располагается слева от наименования таблицы.

При размещении таблицы на нескольких страницах необходимо добавлять «продолжение таблицы 1.2», «окончание таблицы 1.2», а также переносить шапку таблицы, либо, если она очень большая, заменять ее строкой с нумерацией столбцов; в этом случае такая строка должна быть и под шапкой таблицы.

### 1.2. Оформление списка литературы

Редакционно-издательский отдел УГЛТУ подготовил наиболее часто употребляемые виды оформления библиографических описаний. ГОСТ 7.0.5 – 2008 введен в действие в качестве Национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2009 г. А рекомендуемая литература оформляется по ГОСТ 7. 1 – 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

#### *Примеры библиографических записей*

##### 1. Книги

###### Однотомные издания

Агафонова Н.Н. Гражданское право: учеб. пособие для вузов / Н.Н. Агафонова, Т.В. Богачева, Л.И. Глушкова; под общ. ред. А.Г. Калпина; Моск. гос. юрид. акад. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: Юрист, 2002. 542 с.

История России: учеб. пособие для студентов всех специальностей / В.Н. Быков [и др.]; отв. ред В.Н. Сухов; С.-Петербур. гос. лссотехн. акад. 2-е изд., перераб. и доп. СПб: СПбЛТА, 2001. 231 с.

###### 2. Законодательные материалы

Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе: федер. закон: [принят Гос. Думой 6 марта 1998 г.: одобр. Советом Федерации 12 марта 1998 г.]. М.: Ось-89, 2001.46 с.

Конституция Российской Федерации. М.: Приор, 2001.32 с.

###### 3. Правила

Правила безопасности при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций: РД 153-34.0-03.205-2001: утв. М-вом энергетики Рос. Федерации 13.04.01: введ. В действие с 01.11.01. М.: ЭНАС.2001. 158 с.

#### 4. Стандарты

ГОСТ Р 51771-2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. Введ. 2002-01-01. М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2001. 27 с.

ГОСТ 7.53-2001. Издания. Международная стандартная нумерация книг. Взамен ГОСТ 7.53-86; введ. 2002-07-01. Минск: Межгос. Совет по стандартизации, метрологии и сертификации. М.: Изд-во стандартов, 2002. 3 с.

Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования: ГОСТ Р 51771-2001. Введ. 2002-01-01. М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов, - 2001. 27 с.

Издания. Международная стандартная нумерация книг: ГОСТ 7.53-2001. Взамен ГОСТ 7.53-86; введ. 2002-07-01. Минск: Межгос. Совет по стандартизации, метрологии и сертификации. М.: Изд-во стандартов, 2002. 3 с.

#### 5. Сборник стандартов

Система стандартов безопасности труда. М.: Изд-во стандартов, 2002. 102 с.

Правила учета электрической энергии: (сб. основных норматив.-техн. док., действующих в обл. учета электроэнергии). М.: Госэнерго-надзор России: Энергосервис, 2002. 366 с.

#### 6. Патентные документы

Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК<sup>7</sup> Н 04 В 1/38, Н 04 ; 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В.И.; заявитель и патентообладатель Воронеж, науч.-исслед. ин-т связи. N 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. N 23. 3 с.

Заявка 1095735 Российская Федерация, МПК<sup>7</sup> В 64 О 1/00. Одноразовая ракета-носитель / Тернер Э.В. (США); заявитель Спейс Системз / лорал. инк.; пат. Поверенный Егорова Г.Б. N 2000108705/28; заявл. 07.04.00; опубл. 10.03.01, Бюл. N 7; приоритет 09.04.99, N 09/289,037 (США). 5 с.

А.с. 1007970 СССР, МКИ<sup>3</sup> В 25 .1 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов / В.С. Ваулин, В.Г. Кемайкин (СССР). N3360585/25-08; заяв. 23.11.81; опубл. 30.03.83, Бюл. N 12. 2 с.

Приемопередающее устройство: Пат. 2187888 Рос. Федерация: МПК<sup>7</sup> Н 04 В 1/38, Н 04 З 13/00 / Чугаева В.И.; заявитель и патентообладатель Воронеж, науч.-исслед. ин-т связи. N 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. N 23. 3 с.

Одноразовая ракета-носитель: заявка 1095735 Рос. Федерация: МПК<sup>7</sup> В 64 О 1/00 / Тернер Э.В. (США); заявитель Спейс Системз / лорал. инк.; пат. Поверенный Егорова Г.Б. N 2000108705/28; заявл. 07.04.00; опубл. 10.03.01, Бюл. N 7; приоритет 09.04.99, N 09/289,037 (США). 5 с.

Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов: а.с. 1007970 СССР, МКИ<sup>3</sup> В 25 J 15/00 / В.С. Ваулин, В.Г. Кемайкин (СССР). N3360585/25-08; заявл. 23.11.81; опубл. 30.03.83, Бюл. N 12. 2 с.

## 7. Депонированные научные работы

Разумовский В.А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В.А. Разумовский, Д.А. Андреев; Ин-т экономики города. М., 2002. 210 с. Библиогр.: с. 208-209. Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, N139876.

Социологическое исследование малых групп населения / В.И. Иванов [и др.]; М-во образования Рос. Федерации, Финансовая академия. М., 2002. 110с. Библиогр.: с. 108-109. Деп. в ВИНТИ 13.06.02, N 145432.

## 8. Автореферат диссертации

Белозеров И.В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII-XIV вв.: автореф. дис.... канд. ист. наук. М., 2002. 28 с.

## 9. Неопубликованные документы

### Отчеты о НИР

Формирование генетической структуры стада: отчет о НИР (промежуточ.): 42-44 / Всерос. науч.-исслед. ин-т животноводства; рук. Попов В.А.; исполн. Алешин Г.П. [и др.]. М., 2001. 75 с. Библиогр.: с. 72-74. N ГР 01840051145. Инв. N 04534333943.

Состояние и перспективы развития статистики печати Российской Федерации: отчет о НИР (заключ.): 06-02 / Рос. кн. палата; рук. А.А. Джигго; исполн.: В.П. Смирнова [и др.]. М., 2000. 250 с. Библиогр.: с.248-250. Инв. N 756600.

## 10. Диссертации

Белозеров И.В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII-XIV вв: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02: защищена 22.01.02: утв. 15.07.02 / Белозеров Иван Валентинович. М., 2002. 215 с. Библиогр.: с. 202-213. 04200201565.

## 11. Сериальные и другие продолжающиеся ресурсы

### 11.1. Газета

Чемпионы раз в 36 лет? / Александр Мартанов // Спорт-экспресс. 2002. 24 мая.

### 11.2. Журнал

Несовпадение: (заметки о Востоке) / Б. Раушенбах // Вост. - коллекция. 1999. N 1/3. С. 34-49.

## 12. Электронные ресурсы

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства (Электронный ресурс). М.: Большая рос. энцикл., 1996.

## 13. Статья из...

### 13.1 ...книги или другого разового издания

Двинянинова Г.С. Комплимент: Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе / Г.С. Двинянинова // Социальная власть языка: сб. науч. тр. / Воронеж, межрегион, ин-т обществ, наук. Воронеж, 2001. С. 101-106.

### 13.2. ...сериального издания

Михайлов С.Л. Езда по-европейски / Сергей Михайлов // Независимая газ. 2002. 17 июля.

### 13.3. ...интернета

Московский Кремль [Электронный ресурс]: трехмерный путеводитель. М.: Новый диск, 2007. 1 электрон. опт. Диск. (CD-ROM).

Дирина А.И. Право военнослужащих Российской Федерации на свободу ассоциаций // Военное право: сетевой журн. 2007. URL.: [http // www.voennoepravo.ru/ node/ 2149](http://www.voennoepravo.ru/node/2149) (дата обращения 19.09.2007)

**Образцы оформления материалов, помещаемых в РПЗ (по требованию преподавателя) представлены в приложениях 1-7.**

## 2. ОФОРМЛЕНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Все чертежи должны иметь сам чертеж, рамку, штамп (приложение 8), соответствующую экспликацию в форме ведомостей, которые располагаются строго над штампом и равняются ему по ширине (185 мм). Чертежи выполняются на бумаге установленного ГОСТ 2.301-68 формата (в зависимости от размеров рисунка и масштаба, в котором он должен выполняться) в одном из установленных ГОСТ 2.302-68 масштабе. НЕ НА МИЛЛИМЕТРОВКЕ, НЕ НА КАЛЬКЕ.

Все чертежи должны иметь значок ориентировки по сторонам света с расположением северного направления в верхней части страницы (допускается отклонение до 90°). Сам значок располагается в левом верхнем углу листа. Рабочие чертежи выполняются на компьютере с использованием специальных программ, либо от руки шариковой или гелевой ручкой. НЕ КАРАНДАШОМ.

### 2.1. Ситуационный план

Данный чертёж является отражением общего расположения объекта на местности. Обязательно нанесение градостроительной ситуации: окружающих зданий, строений, уличных сетей и т.п. Допускается выкопировка из карт. План оформляется рамкой и малым штампом для эскизов (приложение 8). Экспликация выполняется в свободной форме с обозначением объектов исследования.

### 2.2. Геолого-топографическая основа

План с высотными отметками, обозначением перепада рельефа, нанесенными существующими зданиями, сооружениями, инженерными коммуникациями и т.п., выданный БТИ, отделом благоустройства или другой уполномоченной организацией по соответствующей форме.

### 2.3. План инвентаризации и инсоляции

План инвентаризации выполняется на геоподоснове с нанесением существующей ситуации: контуры всех зданий, инженерных сетей, элементов озеленения и благоустройства. Отдельные деревья и кустарники отмечаются кружком с отметкой посадочного места и ассортиментной выноской (подобно обозначению на посадочном чертеже). По требованию преподавателя на чертеж выносятся ведомости инвентаризации по формам, представленным в приложениях 9-13.



Существующий режим инсоляции фиксируется на плане инвентаризации или на отдельном плане. На плане инсоляции указывают тени всех существующих объектов (деревья, здания, сооружения и т.д.) в течение всего светового дня.

Условно берется:

В 10 часов, азимут 102 градуса, длина тени 1,5 длины объекта.

В 14 часов, азимут 180 градусов, длина тени 0,7 длины объекта.

В 18 часов, азимут 255 градусов, длина тени 1,5 длины объекта.

Проекции теней заштриховываются для каждого времени в своем направлении. Либо областями разной прозрачности (например, когда чертеж выполняется в графических компьютерных программах).

#### 2.4. План функционального зонирования

Это первый документ, который разрабатывается после плана инвентаризации. Зонирование территории производят схематично на геоподоснове. Выделяют различные зоны контурами (круг, прямоугольник), внутри зоны указывают название и назначение. Показывают схематично стрелками связь между различными зонами.

#### 2.5. Эскизы

Первый этап работ любого проекта. Прорабатываются основные моменты общей концепции, идеи. Приводятся интересные моменты ландшафта в трехмерном изображении. Это могут быть зарисовки от руки, рисунки, выполненные в компьютерной графике или фотографии-аналоги. Эскиз вместе с видовыми точками размещают на одном листе (приложение 18).

#### 2.6. Генеральный план

Выполняется в масштабе с нанесением всех существующих и проектируемых элементов застройки, благоустройства, озеленения и инженерных сетей, кроме тех, что планируется удалить. Генеральный план выполняется в цвете на подоснове, куда помещается экспликация (приложение 14) и штамп. Дорожки и площадки наносятся текстурой, соответствующей проектируемому покрытию, элементы озеленения обозначаются различными для каждого вида значками.

На план наносятся отметки видовых точек, с которых открываются наиболее эстетически и композиционно наполненные картины. В приложениях иллюстрируются минимум 2-3 вида, открывающиеся с этих точек.

Чертеж выполняется на компьютере с использованием специальных программ, либо цветными карандашами (красками) в случае, если студент может выполнить эту работу высокохудожественно и опрятно.

#### 2.7. Разбивочный чертеж

Чертеж должен содержать контуры всех дорожек, площадок, зданий сооружений, МАФ (с нанесением условных штриховок, выполненных более бледно, чем обозначения размеров), контуры элементов из инертного материала, а также все остальные проектируемые элементы, кроме растений.

Все нанесенные элементы должны быть привязаны к местности и иметь размеры (либо эти размеры должны ясно прослеживаться из привязки), дорожки должны иметь обозначение ширины на чертеже.

Привязка может осуществляться следующими способами:

- 1) сетка (для объектов небольшой площади, малых садов и интерьеров),
- 2) базисная линия (для объектов небольшой площади),
- 3) к существующим элементам (подходит для объектов как большой, так и маленькой площади, а также в комбинации со 2 способом).

При привязке к *сетке* необходимо выбрать объект, к которому сначала нужно привязать саму сетку. Это обязательно должен быть существующий стационарный объект (здание, стационарное ограждение). Размеры ячейки сетки выбираются в зависимости от масштаба чертежа и размеров проектируемого объекта. Сетка не должна быть слишком частой – это неудобно при разбивке участка; и не должна быть слишком редкой – это неудобно при привязке к ней контуров проектируемых объектов (приложение 19).

При использовании *базисной линии* для привязки необходимо привязать саму базисную линию. Как правило, это бывает стена главного здания (приложение 20), либо центральная осевая линия, делящая участок пополам (или на 2 примерно равные части, если участок асимметричный). Базисных линий может быть несколько.

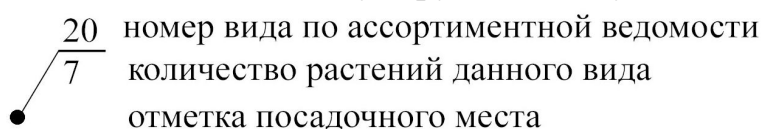
При привязке к *существующим элементам* все проектируемые элементы привязываются только к стационарным объектам (дорожки, здания и др.), не ко временным (переносным) или друг другу.

На чертеже приводятся ведомости элементов благоустройства (приложение 15, 16).

## 2.8. Посадочный чертеж

Как и разбивочный, посадочный чертеж должен содержать контуры всех дорожек, площадок, зданий, сооружений, МАФ, условно обозначенные инженерные коммуникации, контуры элементов из инертного материала, а также все остальные проектируемые элементы. Также на чертеже должны быть отмечены и привязаны посадочные места всех растительных элементов (деревья, кустарники), контуры цветников. В отдельных случаях, когда сложность проекта и плотность проектируемых элементов велика, возможно объединить два выше описанных чертежа в один «разбивочно-посадочный». В этом случае на чертеже размещают все ведомости, которые должны быть на двух чертежах (приложение 21).

Все посадочные места нумеруются следующим способом:



В знаменателе указывается количество растений в связанной монови-  
довой группе, указывается шаг посадки. При обозначении одиночного по-  
садочного места в знаменателе ставится цифра «1».

На чертеже приводится ведомость элементов озеленения (по-другому  
называется «ассортиментная ведомость») (приложение 17).

Рабочие чертежи выполняются на компьютере с использованием спе-  
циальных программ, либо от руки шариковой или гелевой ручкой. НЕ КА-  
РАНДАШОМ. Все размеры указываются на соответствующих рабочих  
чертежах в метрах. Размеры на детальных чертежах отдельных элементов  
могут быть указаны в миллиметрах.

Готовая работа помещаются в папку скоросшиватель с мягкой облож-  
кой. ЗАПРЕЩАЕТСЯ вкладывать каждый лист РПЗ в отдельный файл.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1

#### Задание на проектирование

№	Раздел	Содержание раздела
1	Основание для выдачи архитектурно-планировочного задания	Заявление от заказчика (задание от преподавателя)
2	Площадь объекта, местонахождения, границы	Площадь, вычисленная по геоподоснове; населенный пункт; описать, с чем граничит участок
3	Наличие исходных материалов	Задание на проектирование (техническое задание) и геоподоснова
4	Снос строений и насаждений	Перечислить постройки и элементы озеленения, назначенные к сносу и удалению
5	Виды строительства	Капитальное/временное
6	Назначение объекта, режим использования, категории посетителей	Кратко описать
7	Здания и сооружения на территории объекта (назначение, площадь, емкость)	Перечислить и кратко описать
8	Основные требования к архитектурно-планировочному решению	Кратко описать требования заказчика
9	Требования к благоустройству территории	Перечислить особые требования к элементам благоустройства и материалам
10	Малые архитектурные формы	Перечислить
11	Состав проекта	Перечислить состав графической части (все чертежи, присутствующие в работе)

## Приложение 2

### Посещаемость территории

№ уч.	Дата наблю- дения	Время суток	Население, чел.				Собаки, шт.
			отдыхающие	пенсионеры	взрослые	дети	

## Приложение 3

### Баланс территории

№	Объекты	Площадь	
		м <sup>2</sup>	%
1	Жилые постройки		
2	Беседка		
3	Дорожки, площадки в т.ч.		
	- площадка с плиточным покрытием		
	- детская площадка		
	- площадка из природного камня		
	- дорожки из природного камня		
	- пошаговые дорожки		
4	Декоративный огород		
5	Водоем		
6	Каскад		
5	Рокарий, сухой ручей		
6	Розарий		
7	Цветник – миксбордер		
	Цветник с подпорными стенками		
	Посадки деревьев и кустарников		
8	Открытые пространства - газон		
9	Общая площадь		100

## Приложение 4

### Ведомость объемов работ

№	Работа	Ед. изм.	Объем

## Приложение 5

### Календарный план работ

Работа	График производства работ					
	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август

## Приложение 6

### Расчет стоимости посадочного материала

№	Вид	Размер кома, м	Возраст, лет	Расчетное количество, шт.	Цена, руб./ед.	Стоимость, руб.
Расчет стоимости создания древесно-кустарниковых насаждений						
1						
Итого:						
Расчет стоимости создания газона						
№	Вид	Ед.	Требуемое количество, ед.	Цена, руб./кг	Стоимость, руб.	
1						
Итого:						
Расчет стоимости создания цветника						
№	Вид	Ед.	Требуемое ко- личество, ед.	Цена, руб./ед	Стоимость, руб.	
1						
Итого:						
Итого по посадочному материалу:						

## Приложение 7

### Сводная ведомость затрат, работ и материалов

Затраты на работы						Затраты на материалы					
№	Работа	ед. изм.	объем	цена	итого	№	Материал	ед. изм.	объем	цена	итого

## Приложение 8

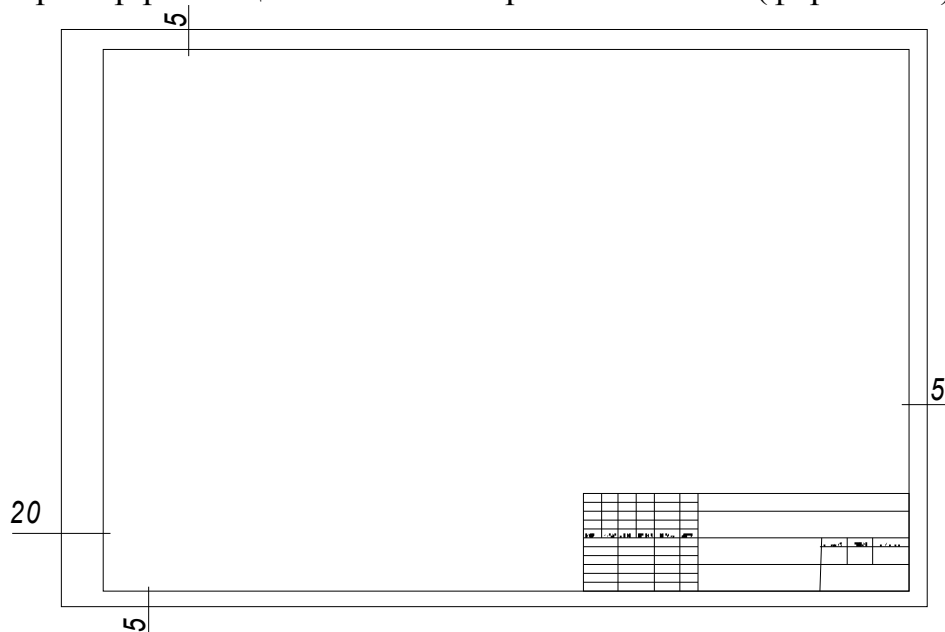
### Штампы и рамки Образец штампа для эскизов

	ФИО	Подпись	Дата	Дизайн-проект участка в коттеджном поселке "Звезда" в п. Малый исток	
Дизайнер					
Принял				Генеральный план М 1:200	УПЛУ каф. ЛС

### Образец штампа для всех чертежей кроме эскизов

10 10 10 10 15 10										120		
Изм. Кол. у- Лист № док. Подпись Дата												

### Пример размещения штампа и рамки на листе (формат А3)



#### Заполнение штампа

В верхней правой строке номер документа, через дробь дата и сокращенное название данного документа, например **15.08/2010-ГП.**

Во второй строке название объекта. **Лесопарк Лесоводов России.**

Название документа (комплекта чертежей) **Генеральный план.**

Название данного чертежа, масштаб, например **Разбивочный чертеж, М:500.**

В нижнем правом углу наименование организации, разрабатывающей данный проект. **УГЛТУ, кафедра ландшафтного строительства.**

Стадии прописываются в зависимости от степени проработки, это могут быть стадии ПД (проектная документация) для генерального плана, РД (рабочая документация) для разбивочного и посадочного чертежей.

### Приложение 9

#### Инвентаризационные ведомости

№	Вид	Высота дерева/ штамба, м	Диаметр ствола на высоте 1,3м	Диаметр кроны, м	Возраст, лет	Сани- тар. сост-е, балл	Примечание
1.							
	Среднее						

### Приложение 10

#### Ведомость состояния дорожек и площадок на территории

№	Тип покрытия	Ширина участка, м	Площадь дорожки/ площадки, м <sup>2</sup>	Повреждения элементов дорожек и площадок				Рекомен- дации
				покрытие	бортовой камень			
				м <sup>2</sup>	%	м <sup>2</sup>	%	

# Приложение 11

## Ведомость состояния МАФ и оборудования на территории

№	Наименование	Материал	Количество, шт.	Состояние	Рекомендации

# Приложение 12

## Ведомость состояния газонов на территории

№	Площадь, м <sup>2</sup>	Количество деревьев на участке, шт.	Количество кустарников на участке, шт.	Состояние газона, балл	Примечание

# Приложение 13

## Ведомость состояния цветников на территории

№	Площадь, м <sup>2</sup>	Тип цветника	Ассортимент	Состояние	Примечание

# Приложение 14

## Экспликация

Поз.	Обозначение	Наименование элемента	Примечание
	Римскими цифрами	Здания, сооружения, водоемы	
	Значками	Покрытия, МАФ, элементы озеленения, видовые точки	Площадь, м <sup>2</sup> Кол-во, шт. Кол-во, шт.

# Приложение 15

## Ведомость дорожек и покрытий

№ п/п	Обозначение	Наименование элемента	Материалы	Размеры (длина, ширина), м	Площадь покрытия, м <sup>2</sup>	Примечания
1.						
	Всего					

# Приложение 16

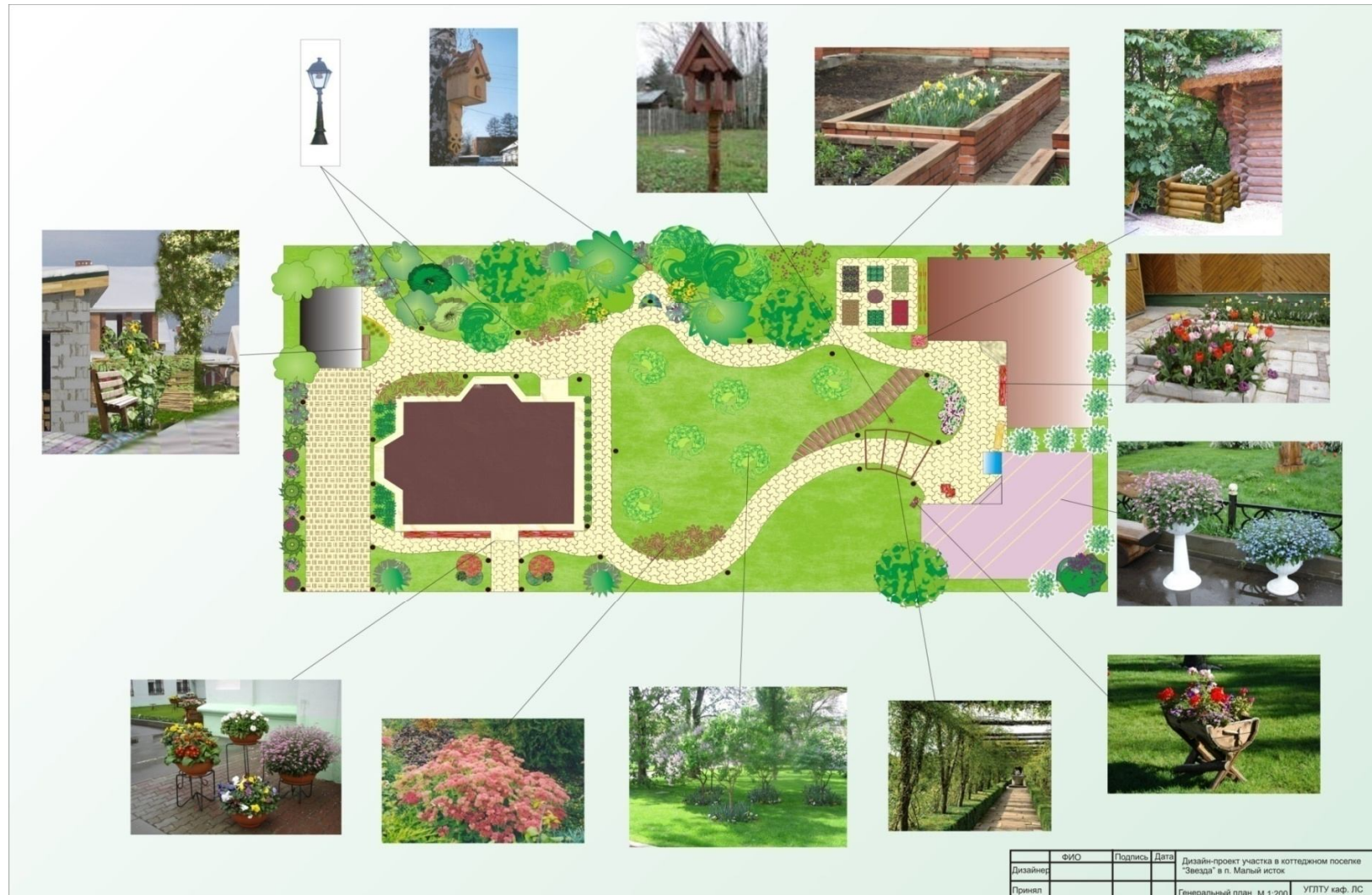
## Ведомость малых архитектурных форм, переносных изделий и электрооборудования

№ п/п	Обозначение	Наименование	Характеристика, (материал, размеры)	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1.						

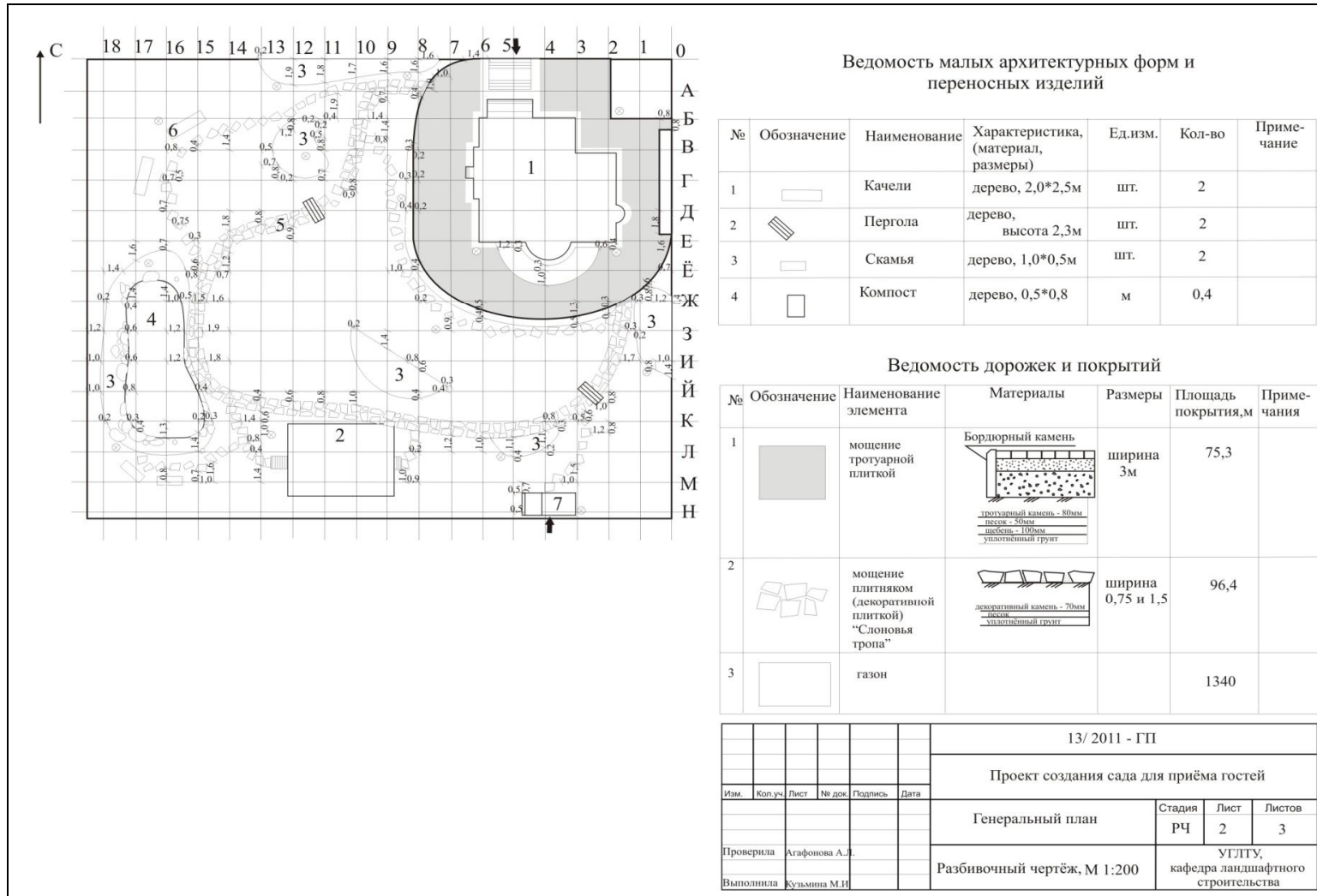
## Ведомость элементов озеленения

Деревья					
№ п/п	Наименование вида (русское и латинское)	Возраст, лет	Кол-во, шт.	Примечания	
1					
2	Всего				
Кустарники					
№ п/п	Наименование вида (русское и латинское)	Возраст, лет	Кол-во, шт.	Примечания	
3					
4	Всего				
Цветники					
№ п/п	Наименование элемента	Характеристика (виды растений размеры, форма)	Площадь одного, м <sup>2</sup>	Кол-во, шт.	Примечание
6					
	Всего				
Газоны					
№ п/п	Наименование элемента	Характеристика (виды растений, пропорции)	Пло-щадь одного, м <sup>2</sup>	Кол-во, шт.	Примечание
7					
	Всего				

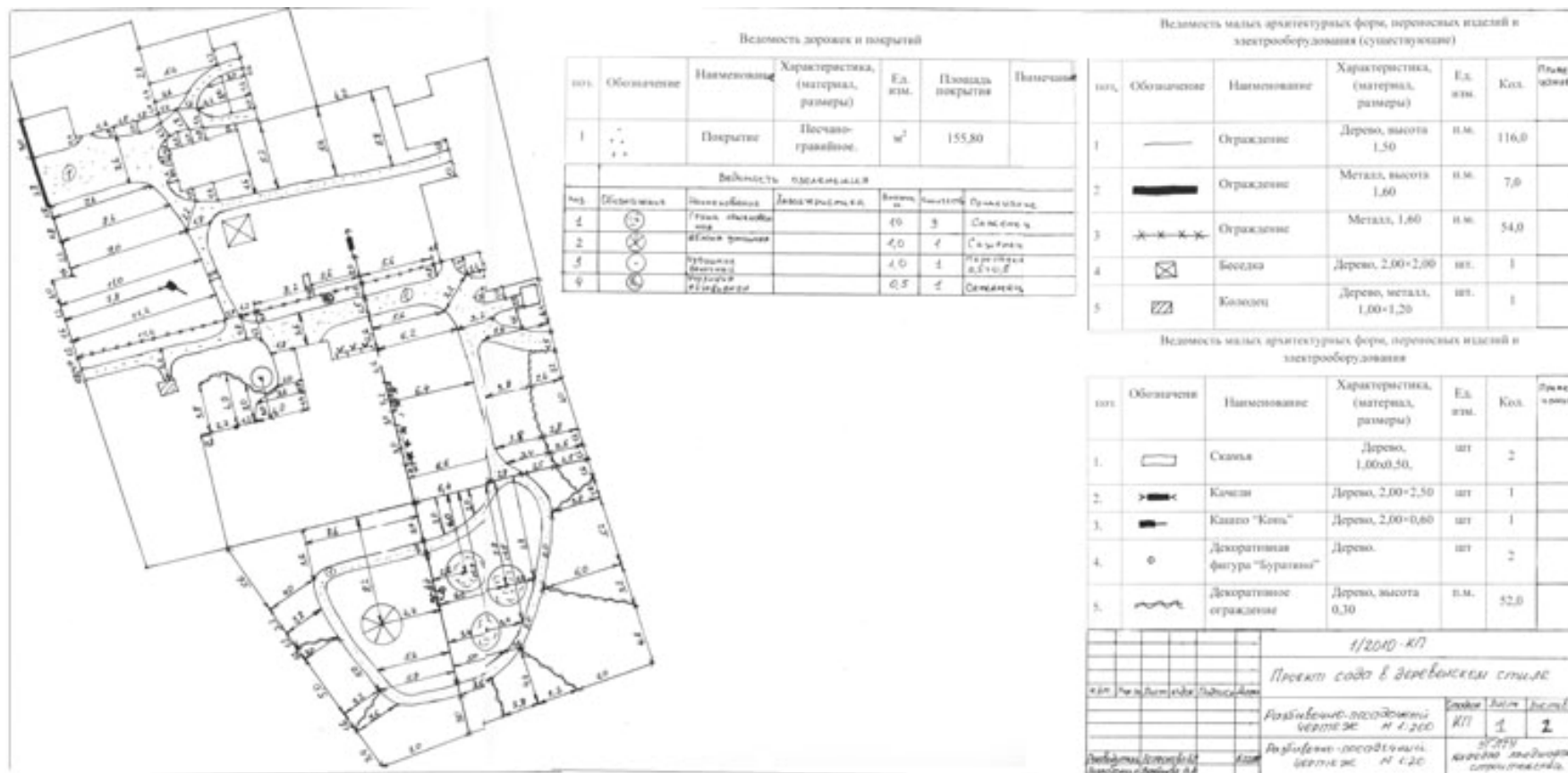




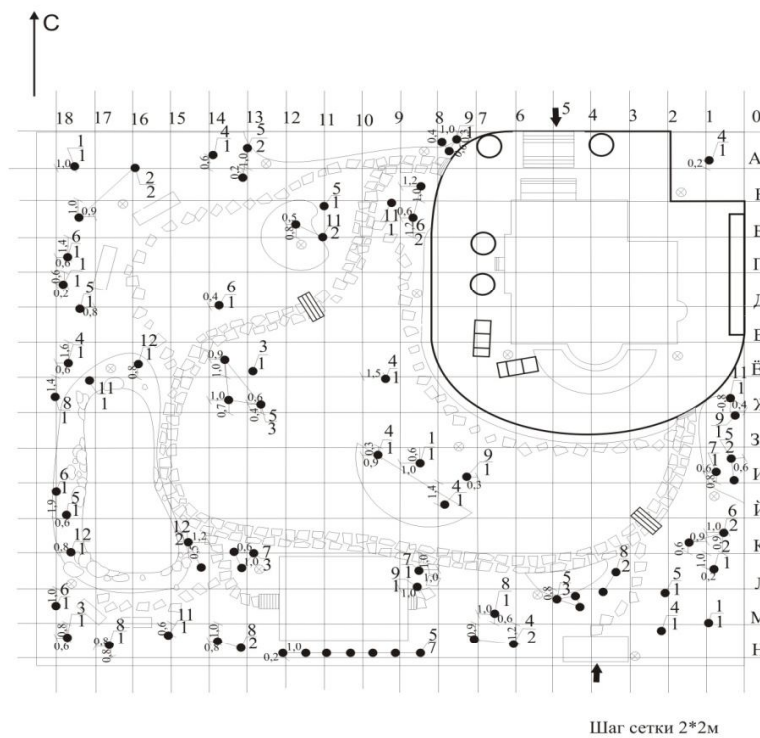
Эскиз проекта



## Разбивочный чертеж с привязкой к сетке



Разбивочно-посадочный чертеж с привязкой к базисной линии



Ведомость элементов озеленения

№	Наименование растения, (латинское)	Высота, м	К-во, шт.	Примечание
1	Ель обыкновенная ( <i>Picea abies</i> )	1,5	3	саженец, 0,5*0,5*0,4м
2	Берёза повислая ( <i>Betula pendula</i> )	1,5	3	саженец, 0,5*0,5*0,4м
3	Клён Гиннала ( <i>Acer ginnala</i> )	1,2	3	саженец, 0,5*0,5*0,4м
4	Рябина обыкновенная ( <i>Sorbus aucuparia</i> )	1,2	9	саженец, 0,5*0,5*0,4м
5	Дёрен кроваво-красный ( <i>Swida sanguinea</i> )	0,8	8	о.к.с.
6	Пузыреплодник калинолистный ( <i>Physocarpus opulifolius</i> )	0,8	7	о.к.с.
7	Барбарис пурпурный ( <i>Berberis vulgaris</i> )	0,5	5	о.к.с.
8	Сирень обыкновенная ( <i>Syringa vulgaris</i> )	0,8	7	о.к.с.
9	Калина бульдонеж ( <i>Viburnum opulus</i> "Roseum")	0,5	5	о.к.с.
10	Сирень сортовая ( <i>Syringa vulgaris</i> )	0,8	5	саженец, 0,5*0,5*0,4м
11	Спирея ниппонская ( <i>Spiraea</i> )	0,5	6	о.к.с.
12	Можжевельник казацкий ( <i>Juniperus sabina</i> )	0,4	4	о.к.с.
13	Виноград девичий пятилисточковый ( <i>Parthenocissus quinquefolia</i> )		10	саженец
14	Клематис ( <i>Clematis</i> )		4	саженец

№	Обозначение	Наименование элемента	Характеристика	Площадь, м	Кол-во, шт.	Примечание
1		Цветник	Астильба Арендса, бузульник, дицентра изящная, пион лекарственный, гейхера кроваво-красная, хоста ланцетная	8,4	4	цветники разных форм (миксбордеры)
2		Рокарий	Ирис болотный, ирис бородатый, манжетка, хоста Зибольда, хоста ланцетная, бузульник Пржевальского	12,5	1	
3		Газон обыкновенный	Овсяница луговая, овсяница красная, райграс пастбищный	1340	1	

						13/ 2011 - ГП			
						Проект создания сада для приёма гостей			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
							РЧ	3	3
Проверила	Агафонова А.Л.					Посадочный чертёж, М 1:200	УГЛУ, кафедра ландшафтного строительства		
Выполнила	Кузьмина М.И.								

Посадочный чертёж с привязкой к сетке



А.Л. Агафонова  
М.В. Игнатова  
Л.В. Булатова

# **ТРЕБОВАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ**

Екатеринбург  
2011